ÜBER EINEN FALL

VON

BAUCHBLASENGENITALSPALTE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

UNTER DEM PRÄSIDIUM

VON

Dr. PAUL v. BAUMGARTEN

O. Ö. PROFESSOR DER PATHOLOGISCHEN ANATOMIE UND VORSTAND DES PATHOLOGISCHEN INSTITUTS AN DER UNIVERSITÄT TÜBINGEN

DER MEDICINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON

OTTO EHRIG

APPROB. ARZT AUS DROHNDORF.

ACAD. LUGD BAT. BIBL.

TÜBINGEN, 1901.

VERLAG VON FRANZ PIETZCKER.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Tübingen.

Referent: Herr Professor Dr. **von Baumgarten.**

DRUCK VON H. LAUPP JR IN TÜBINGEN.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547016_0023

Unter den Spaltbildungen des foetalen Körpers kommen ganz besonders häufig diejenigen vor, die entstehen, wenn der Verschluss der Bauchdecken unterhalb des Nabels ausbleibt. Diese Bildungshemmung wird besonders dadurch begünstigt, dass hier die Nabelschnurgefässe, der Dottergang, die Allantois ein- und austreten und dass sich hier der anfangs offene Darm schliesst und dann noch einige Zeit ausserhalb der Bauchhöhle liegt. Wenn der Abschluss der Bauchdecken ausbleibt, so entsteht die Bauchspalte; zugleich bleibt aber auch der Abschluss der Harnblase aus, es entsteht die Harnblasenspalte oder, wenn der Defekt weit hinauf reicht, die Bauchblasenspalte. Die vorn nicht abgeschlossene Blase wird durch den Druck von innen her vorgetrieben, so dass die Innenfläche der Harnblase frei zu Tage liegt, an deren unterem Ende die Mündungen der Ureteren sichtbar sind. Diesen die Blasengegend betreffenden Defekt bezeichnet man als Inversio oder Ectopia vesicae urinariae.

Ganz besonders interessant ist die Kombination von Inversio vesicae mit Spaltung der Harnblase, des Darms und der Genitalien, eine Missbildung, die Max Bartels [1]) als „Bauchblasengenitalspalte“ bezeichnet hat und für die er drei neue und neun früher beschriebene Fälle anführt. Weitere Mitteilungen darüber finden sich bei Perls [2]), Ahlfeld [3]), der mehrere Fälle anführt, ferner in den Arbeiten von Lachmann [4]), Gast [5]), Schmid [6]), Magnussen [7]), Breternitz [8]), Bauer [9]), Becker [10]) und Werbelow [11]). Da diese Form der Spaltbildung nicht so sehr häufig ist und man eine sichere, allgemein anerkannte Erklärung dafür noch nicht hat, so möge im folgenden ein neuer, dem hiesigen pathologischen Institut übergebener Fall beschrieben werden.

An dem schon längere Zeit in Alkohol liegenden Präparate, der Leiche eines ausgetragenen Kindes entnommen, sind, weil an ihnen nichts abnormes zu bemerken war, sowohl die unteren Extremitäten oberhalb des Kniegelenks, als auch die ganze obere

Körperhälfte etwa in Höhe des 12. Brustwirbels abgetragen. So viel man anamnestisch erfahren konnte, wurde das Kind in Steisslage geboren. Es war asphyktisch und konnte nicht wiederbelebt werden. Die Hebamme hatte den Arzt rufen lassen, weil sie einen Vorfall der Nabelschnur diagnostizierte, für die sie den später zu beschreibenden vorgefallenen Dünndarm hielt. Das Geschlecht des Kindes lässt sich äusserlich nicht sogleich erkennen, doch legen zwei in der Gegend der Genitalien befindliche schlaffe Hautwülste, die Aehnlichkeit mit einem Scrotum haben, den Gedanken nahe, dass es sich um ein Kind männlichen Geschlechts gehandelt hat. Besonders auffällig ist eine Partie, die vom Nabelstrang, von dem ein etwa 10 cm langes Stück erhalten ist, sich bis zur Symphyse erstreckt und so die ganze untere Bauchgegend einnimmt. An dieser Partie kann man drei besondere Abteilungen unterscheiden, eine obere und zwei untere. Der obere Teil zeigt ein spiegelndes, glattes Aussehen und setzt sich scharf ab gegen die rauhe, gerunzelte Haut der Bauchdecken. Diese Partie ist als eine Nabelhernie anzusehen; sie hat den Umfang eines Markstückes und eine Höhe von etwa 3 cm. Die glatte Hülle, von der sie umgeben ist, ist als Amnion zu betrachten. An ihrem oberen Pole befindet sich die Nabelschnur, auf deren Querschnitt man 3 Gefässlumina sieht, die der beiden Nabelarterien und der Nabelvene. Die rechte Arteria umbilicalis verläuft auf der Höhe der beschriebenen Partie und ist als deutlicher Strang zu sehen. Die linke verläuft am linken Rande, am oberen Rande dagegen sieht man die Nabelvene in den Nabelstrang eintreten. Die unter diesem Teil befindlichen beiden Hervorwölbungen werden durch einen tiefen Spalt getrennt. Sie setzen sich gleichfalls gegen die Haut an ihren äusseren Rändern deutlich ab, haben ein dunkelrotes, runzliges Aussehen und tragen mehrere kleine warzige Auswüchse. Dies Aussehen haben aber die beiden Hervorwölbungen erst durch längeres Liegen in Alkohol bekommen, denn als das Kind dem Institut übergeben wurde, hatten sie, damaligen Aufzeichnungen des Herrn Dr. Dietrich zufolge, das sammetartige rötliche und feuchte Aussehen einer Schleimhaut. Man muss deshalb mit Recht annehmen, dass man hier die symmetrischen Hälften der gespaltenen hinteren Harnblasenwand vor sich hat, während die vordere Wand vollständig fehlt. Der mikroskopische Befund liefert den Beweis, dass es sich einmal um wirkliche Schleimhaut handelt, und ferner, dass es Blasenwand ist, die diese Schleimhaut trägt.

Gegen die äussere Haut sowie gegen das Amnion setzt sich die Blasenwand ab durch einen weissen, wulstigen Ring, der letztere umgiebt.

Auf der rechten Seite der gespaltenen Harnblase sieht man eine kleine Oeffnung, in die man eine feine Stahlsonde etwa 2 cm einführen kann (Mündung des rechten Ureters). Auf der linken Seite ist eine solche Oeffnung nicht zu sehen.

Aus dem Spalt ragt nun ein blaurot aussehendes, über Finger langes Gebilde hervor, das, wie schon erwähnt, bei der Geburt als Nabelschnur angesehen wurde. Vorn sieht man eine spaltartige, gebogene Oeffnung, in die man bequem eine Sonde nach oben einführen kann. Dies eigentümliche Gebilde ist, wie später gezeigt werden wird, der prolabierte Dünndarm. Unter demselben findet sich eine zweite, grössere Oeffnung, durch die man eine Sonde direkt nach unten führen kann. Von einem Penis ist nichts zu bemerken, auch eine Urethralrinne ist nicht vorhanden. In der Gegend der Genitalien sieht man zwei ziemlich grosse, schlaffe Hautwülste, die durch eine Furche getrennt sind und offenbar dem gespaltenen Scrotum entsprechen. Hoden sind in diesen Hautwülsten aber nicht zu fühlen.

Die Symphyse ist nicht gebildet, die Schambeine stehen etwa 4 cm auseinander. Der anus fehlt vollständig, doch ist die Raphe deutlich ausgebildet.

Um die innere Untersuchung vornehmen zu können, wird ein ellipsenförmiger Schnitt durch die Bauchdecken gemacht, der oberhalb des Nabelstranges beginnt und die beschriebene Partie umfassend bis zur Symphyse hinabreicht. Schlägt man nun die umschnittene Partie nach vorn, so sieht man die Dünndarmschlingen vorliegen. Die innere Wand des Amnionsackes wird bekleidet vom Peritoneum, so dass die dünne Wand des Sackes durchscheinend ist. In diesem Sack haben Dünndarmschlingen gelegen, die man von aussen fühlen konnte. Wenn man nun an dem Dünndarm zieht, so verschwindet das vorhin beschriebene, zwischen der Blasenwand befindliche Gebilde vollständig und man bekommt eine Oeffnung, durch die sich der kleine Finger einführen lässt. Wir haben es also mit einem anus praeternaturalis, gebildet durch den durch die Harnblasenwand prolabierten Dünndarm, zu thun. An diesen Teil des Dünndarms setzt sich nach unten ein 3 cm langes Stück des Coecums an, an dem man einen kleinen processus vermiformis deutlich erkennen kann.

Dann geht das Coecum direkt über in das etwa 8 cm lange Rectum, das erst nur einen dünnen Strang darstellt, am Ende sich aber sackartig erweitert und dicht über der äusseren Haut blind endigt. In diese Partie des Darmes gelangte man mit der Sonde direkt nach unten, wie oben schon angegeben. Das Colon fehlt also vollständig.

Die Leber war schon früher entfernt, an ihr war nichts abnormes wahrzunehmen gewesen. Der Dünndarm geht nach oben über in den normal beschaffenen Magen, hinter und unter welchem das Pankreas in gleichfalls normaler Beschaffenheit liegt. Die Milz befindet sich im linken Hypochondrium. Die linke Niere erscheint vergrössert, besonders ist aber das Nierenbecken stark ausgedehnt, es besteht eine Hydronephrose. Der linke Ureter ist sehr stark erweitert, er zieht als bleistiftdicker Strang nach unten bis in die Nähe der Harnblase, dann geht er in ein kleines enges Stück über und endet blind. Die rechte Niere ist normal, ebenso der Ureter. Wenn man diesen eröffnet, so kann man mit einer Sonde durch die oben angeführte Oeffnung gelangen, wodurch die Annahme, dass es sich um die hintere Blasenwand handelt, bestätigt wird. Präpariert man nun die Nieren und Ureteren frei, so findet man unter ihnen jederseits zwei kleine Gebilde, die ganz zweifellos Hoden und Nebenhoden darstellen, vielleicht in der Entwicklung etwas zurückgeblieben. Die beiden Hautwülste unter der Symphyse sind also, wie angenommen war, das geteilte Scrotum.

Peritonitische Verwachsungen sind nirgends nachzuweisen. Am Becken und an der Wirbelsäule ist weiter nichts abnormes zu bemerken.

Es handelt sich also in unserem Falle um Bauchblasengenitalspalte mit Bildung eines Anus praeternaturalis zwischen den beiden Hälften der hinteren Blasenwand, durch den der Dünndarm prolabiert ist. Dazu kommt noch Atresia recti, linksseitige Hydronephrose mit Atresie des linken Ureters, Retention der Hoden in der Bauchhöhle.

Für diese Bauchblasengenitalspalte ist nach Bartels charakteristisch: Diastase der Schambeine, vollständige Spaltung der Genitalien, gespaltene Harnblase, dazwischen widernatürlicher After. Prolaps des Coecum und Dünndarms, vollständiges Fehlen des Colon. Der Mastdarm ist fast stets vorhanden, aber er mündet vor dem eigentlichen — atresierten — Anus in den widernatürlichen After. „Der Spalt der vorderen Bauchwand wird in seinem

oberen, dem Nabel zunächst liegenden Teile durch einen Haut ähnlich gewordenen Rest der Membrana reuniens inferior (Rathke), höchst selten durch normale Haut, in seinem untern Teil dagegen durch die frei zu Tage liegende hintere Wand der Harnblase geschlossen. Auf jeder Blasenhälfte mündet der entsprechende Ureter, meist durch eine kleinere oder grössere Schleimhautpapille geschützt". Sowohl die äusseren wie die inneren Geschlechtsteile nehmen an der Spaltung der übrigen Organe teil und zwar sind sie je nach der Zeit der Entstehung der Missbildung total oder partiell gespalten. Im ersteren Falle findet man den Hodensack gespalten, doch gewöhnlich ohne Hoden; diese liegen in den meisten Fällen noch in der Bauchhöhle. Wenn ein Penis überhaupt gegebildet ist, so ist er gleichfalls gespalten. Die Harnröhre fehlt stets. Diese Behauptung stellt auch Ahlfeld auf, doch beweisen die Fälle von Lachmann, Gast und Dehn[12]), dass das Fehlen nicht ausnahmslos ist. Beim weiblichen Geschlecht, bei dem eine solche Missbildung im allgemeinen selten ist, findet sich eine geteilte Clitoris.

Der vorliegende Fall stimmt im wesentlichen mit der von Bartels gegebenen Charakteristik überein. Von einer Schleimhautpapille, auf der die Ureteren münden, ist hier nichts zu sehen. Der linke Ureter zeigt überhaupt keine Mündung, sondern endet blind in der Bauchhöhle. Der obere Teil des Spaltes wird durch die Wand der Nabelhernie geschlossen, die, wie ich glaube, aus Amnion und Peritoneum besteht und nicht wie Bartels annimmt, aus der Membrana reuniens inferior, die ursprünglich die embryonale Bauchhöhle schliesst. Eine Urethra ist in diesem Falle auch nicht einmal angedeutet.

Die Beobachter solcher Fälle suchten in früheren Jahren, als man mit der Entwicklungsgeschichte noch nicht genügend bekannt war, eine Erklärung dafür nicht in einer während der ersten Foetalmonate ausgebliebenen Vereinigung, sondern sie glaubten, es handle sich um eine nachträgliche Trennung von früher einmal vereinigten Teilen. So nimmt Duncan als Ursache für die Missbildung einen Verschluss der Harnröhre an. Durch den Druck des sich stauenden Harns würden Blase, Schambeine und endlich die Bauchwand zerrissen und die Blase wird von den Eingeweiden vorgedrängt. Nach Rose ist die Trennung der Schambeine das primäre, daran schliessen sich die übrigen Spaltbildungen und zwar soll die Ursache unregelmässige Lage des Foetus oder

Fall der Mutter sein. Foerster meint, die Ursache liege in einer abnormen Ansammlung von Flüssigkeit im unteren Teil der Allantois, durch die die Spaltung der Symphyse zu Stande kommt und eine regelmässige Bildung der Harnblase und der Urethra behindert ist. In einem von Ed. Rose beschriebenen und von Bartels erwähnten Falle liegt die rechte Niere im kleinen Becken, das von ihr völlig ausgefüllt wird. Und Rose erklärt nun aus dieser abnormen Lage der Niere die Missbildung. Nach Bartels ist diese Annahme nicht richtig, man müsse vielmehr daran denken, dass nach Entfernung der Eingeweide von der Wirbelsäule infolge der Bauchspalte die Niere sich in dem freien Raum des kleinen Beckens entwickelt habe.

Alle diese Hypothesen reichen zur Erklärung der Missbildung nicht aus. Man musste sie deshalb fallen lassen, und die neueren Forscher sehen die Ursache in einem Hindernis innerhalb der Bauchhöhle, das sich zwischen die symmetrischen Hälften der noch nicht vereinigten Organe drängt. Da die Generationsorgane gespalten sind, die Wirbelsäule aber normal ist, so liegt nach M. Bartels, Ansicht die Ursache in den zwischen beiden liegenden Organen, im Darmkanal. Und zwar sieht er seine Annahme besonders dadurch bestätigt, dass der Darm sich in dem Spalt befindet und sich zwischen den symmetrischen Hälften der Harnblase inseriert. Nach seiner Meinung wird durch eine vor der vierten Woche des Fötallebens eintretende Entzündung der Dünndarm vom Enddarm getrennt. Die Darmplatten sind anfangs mit den Bauchplatten des Haut- und Wirbelsystems eng verbunden, lösen sich aber später von diesen, um den Verschluss des Darmrohres herbeizuführen. Wenn nun aber eine krankhafte Adhärenz zwischen den Platten besteht, so bleibt der Darm offen und mit der Bauchwand verbunden. Es entsteht also ein Anus praeternaturalis, durch den die Dünndärme häufig prolabieren.

Die Spaltung der Harnblase erklärt er aus einer paarigen Anlage des Allantois, die sich aus zwei soliden Zellenhaufen am Schwanz des Embryo entwickeln soll. Infolge der Verwachsung mit ihrer Umgebung, verursacht durch Entzündung, können sich diese Zellenhaufen nicht vereinigen, es entsteht nicht eine einzige Allantois und es bilden sich zwei getrennte unvollkommene Harnblasen aus. „Die beiden Geschlechtsleitungsgänge, deren Vereinigung erst später an der hinteren Wand der Blase in der Mittellinie der Bauchhöhle stattfindet, finden diese von Darmschlingen

angefüllt, welche von der Wirbelsäule zur vorderen Bauchwand ziehen, und müssen infolge dessen getrennt bleiben".

Wie Bartels, so nimmt auch Perls eine foetale Peritonitis als Ursache dieser Veränderungen an.

Ahlfeld verlegt die Ursache der Missbildung ebenso wie Bartels an das untere Darmende, doch nimmt er einen abnormen Zug des Dotterstranges an: „Wenn aus irgend einem Grunde die Dotterblase nach dem Schwanzende der Frucht gedrängt wird und nun ein plötzlicher heftiger Zug des Dotterstranges nicht in senkrechter, sondern in schräger Richtung stattfindet, so wird zunächst der Enddarm nach vorn gedrängt, die normale Kommunikation wird verlegt, die Allantois wird gleichfalls nach vorn gedrängt und verhindert dadurch den normalen Verschluss derjenigen Organe, die sich in der Medianlinie vereinigen sollten". Dadurch bleibt der Unterleib und die Schamfuge gespalten und infolge davon können die zu beiden Seiten der Schamfuge liegenden Organe, die die äusseren Geschlechtsteile bilden sollen, sich gleichfalls nicht treffen. Die Bildung einer Urethra bleibt auf diese Weise auch aus. Der Urachus obliteriert mehr und mehr, und so kann sich die stets zunehmende Flüssigkeit aus der Allantois nicht mehr entleeren und die Allantois muss schliesslich an ihrer vorderen Wand platzen. Dadurch entsteht die Blasenspalte. Die hintere Wand überzieht sich später mit Schleimhaut. Das Amnion platzt natürlich auch, da es die Allantois überzieht, und seine Reste werden allmählich abgestossen. Schliesslich bleibt nur, wie auch in unserm Falle zu sehen ist, eine unregelmässige, um die invertierte Blase befindliche ringförmige Zone zurück, an der man noch erkennen kann, dass sich hier das Amnion mit der vorderen Allantoiswand von der Haut abgelöst hat.

Zwischen den beiden Hälften der hintern Blasenwand liegt gewöhnlich ein widernatürlicher After, und zwar ist dies das Ende des Ileums. Wenn die Trennung von Dotterstrang und Darm geschah, ehe der Dünndarm sich geschlossen hat, so findet man nur einen feinen widernatürlichen After, durch den man in das Ileum und Coecum gelangen kann. War die Trennung früher geschehen, so klafft das Darmlumen weit und der Dünndarm ist prolabiert. Da der Dottersack mit dem Darm kommuniziert, so muss sich der Zug an ersterem auch auf den Darm übertragen, der Enddarm wird infolge dessen ausgezogen und er zerreisst

schliesslich. Dabei können einzelne Teile vollständig obliterieren. Infolge des Zuges bleibt die Bildung eines Afters aus. Der untere Teil des Rectums endet blind oder kommuniziert mit der Blase.

In Bezug auf die Blasenschleimhaut sagt Ahlfeld: „Diejenigen Stellen der freiliegenden Schleimhaut, die wenig oder gar nicht vom Urin benetzt werden, haben schon in utero die Tendenz ihre Schleimhautbeschaffenheit zu ändern und die Beschaffenheit der benachbarten Oberhaut anzunehmen". Dies soll besonders am Rande deutlich sein und in der Mittellinie. In der letzteren soll man fibröse Streifen und Oberhautstreifen sehen, die die hintere Wand der Harnblase in zwei Hälften teilen. Diese Beschaffenheit der Schleimhaut ist besonders auch erwähnt in dem von Gast beschriebenen Falle. Allerdings schliesst sich dieser in Bezug auf die Zweiteilung der Blase, die von Ahlfeld so hingestellt wird, als ob sie durch einen Streifen fibrösen Gewebes, das von den Rändern sich vorschiebe, verursacht und nur eine oberflächliche sei, der Ansicht von Bartels an, der ja annimmt, dass sie sich aus der paarig angelegten Allantois entwickle. In unserem Falle zeigte die hintere Blasenwand ganz deutlich das sammetartige, rötliche Aussehen einer Schleimhaut. Von fibrösen Streifen, die die hintere Blasenwand in zwei Hälften teilen sollen, ist gar nichts zu sehen.

Für den doppelten Uterus und die doppelte Scheide des weiblichen Geschlechts nimmt Ahlfeld als Ursache das Ausbleiben der Vereinigung der Müller'schen Gänge an, das bewirkt wird durch den nach der Blase vorgedrängten Darm. Jeder Müller'sche Gang bildet sich zu einem Uterus und in seinem unteren Ende zu einer Vagina aus, die blind oder mit einer Oeffnung in der Nähe der Ureteren oder auch zwischen Harnblase und angrenzenden Bauchdecken endet.

Andere Autoren nehmen an, bei den Entwicklungshemmungen spiele das Amnion eine wichtige Rolle und stehe mit ihnen in Beziehung, teils durch Verwachsungen mit sich selbst, teils durch Verwachsung mit der Oberfläche der Frucht. Dabei denken die einen an eine Entzündung, während die anderen jede Entzündung verneinen und nur von gesteigerter Zellthätigkeit sprechen. So meint Perls, es liege sehr nahe, Verwachsungen der sich vorschiebenden Ränder der Seitenplatten mit den Eihäuten und Einklemmung der letzteren in die noch vorhandene Spalte als Ursache des mangelhaften Verschlusses anzunehmen. Die Verwachsung er-

folge in einer sehr frühen embryonalen Entwicklungsperiode, vor der 3. bis 4. Woche.

Auch Becker betrachtet bei dem von ihm beschriebenen Falle als Hauptmoment, das den Verschluss der Bauchdecken gehindert hat, eine Abnormität des Amnion, nämlich Adhärenzen zwischen ihm und dem Fruchtkörper. Er sagt: „Wird in der allerersten Zeit der fötalen Fruchtanlage das sich bildende Amnion nicht durch die nötige Menge liquor amnii von dem Foetus abgehoben, so können Faltungen des Amnion und abnorme Verbindungen zwischen Amnion und dem Fruchtkörper, die sogenannten amniotischen Stränge zurückbleiben". Diese Verwachsungen sollen den Verschluss der Bauchspalte verhindern. Dadurch prolabiert der Bauchinhalt durch seine eigene Schwere oder wird durch den Zug der Verwachsungen selbst nach aussen gezogen. Die Bauchspalte ist dann wieder die Ursache für die Blasenspalte und die abnorme Mündung des Darms.

Diese Verwachsungen und zur Spaltbildung führenden Störungen sind nach Magnussen nicht möglich. Er meint, sie könnten wohl zu anderen Missbildungen, wie Selbstamputationen z. B., führen, aber mit dem Inhalt der Bauchhöhle gehe das Amnion keine Verwachsungen ein.

Im allgemeinen schliessen sich die Autoren, die ähnliche Fälle, wie den vorliegenden, beschrieben haben, entweder der Meinung von Bartels oder der von Ahlfeld an. Bauer, Schmid und Lachmann sind Anhänger des ersteren, weil sie für die Ahlfeld'sche Hypothese keinen Anhaltspunkt finden, dagegen peritonitische Erscheinungen, wie Verdickungen der Darm- und Magenwandungen und fibrinöse Auflagerungen auf dem Bauchfell, nachweisen können.

Gast neigt sich dagegen der Ansicht Ahlfelds zu, schon deswegen, weil sie die eigentümliche Lokalisation am unteren Darmende erkläre. Bei der Theorie von Bartels, meint er, ist es nicht recht begreiflich, warum die Peritonitis nur an den letzten Darmstücken so hochgradige Veränderungen macht. Auch ist es viel leichter anzunehmen, dass ein Darmstück durch fortgesetzte Dehnung und Zerrung zur Obliteration gebracht werde, als dass es durch Peritonitis nekrotisch werde. Die Differenz betreffs der Teilung der Harnblase ist deswegen nicht zu erledigen, weil die erste Anlage bisher noch nicht mit Sicherheit erforscht werden konnte. Die Beobachtung zweier rudimentärer Blasen spricht für

die Auffassung einer paarigen Anlage, doch kann dies der Ahlfeld'schen Theorie keinen Eintrag thun.

Auch Werbelow und Magnussen sind Anhänger Ahlfelds. Die starke Anfüllung der Allantois führt Magnussen auf hydropische Disposition des Foetus zurück und weist darauf hin, dass Ausscheidung abnormer Flüssigkeitsmengen in die verschiedenen Höhlen des Embryo für die Aetiologie verschiedener Missbildungen eine wichtige Rolle spielen.

Man sieht demnach, dass die Meinungen der Autoren doch recht verschieden sind. Für alle Fälle von Bauchblasengenitalspalte darf man wohl eben nicht dieselbe Ursache annehmen. Am meisten für sich hat die Ansicht von Bartels einerseits, die von Ahlfeld andererseits. Da ich in meinem Falle gar keine Erscheinungen einer abgelaufenen Peritonitis habe nachweisen können, von Verwachsungen nichts wahrzunehmen war, so möchte ich mich in diesem Falle für die Theorie Ahlfelds entscheiden, die mir auch überhaupt am einfachsten erscheint. Eine Peritonitis mit ihren entweder diffusen oder in den einzelnen Fällen überaus wechselnden Lokalisationen kann, meine ich, diese typischen, immer in übereinstimmenden Bildern wiederkehrenden Veränderungen, die so wenig von einander abweichen, doch wohl nicht hervorbringen. Es liegt wenigstens viel näher, anzunehmen, dass die Peritonitis erst etwas sekundäres ist, und auch Perls giebt diese Möglichkeit zu, wie er auch die Frage offen lässt, ob nicht auch die amniotischen Verwachsungen erst nachträglich entstanden seien.

Allerdings muss zugegeben werden, dass ich in meinem Falle auch keinen besonderen Anhaltspunkt finde, der direkt für die Theorie Ahlfelds spricht. Wenn dieser Forscher als Begründung für seine Theorie anführt, dass die Mündung des Darms sich direkt unter dem Nabel befindet, so liegt der Befund im vorliegenden Falle anders, denn der Darm mündet hier etwa 3 cm unter der Nabelinsertion. Auch von einem Dotterstrang liess sich nichts nachweisen, wodurch ein abnormer Zug ausgeübt sein könnte. Der Nachweis desselben ist aber vielleicht nicht absolut nötig, da die Veränderungen, die diese Missbildung bewirken, wahrscheinlich schon vor der 3. bis 4. Woche des Foetallebens vor sich gehen. Andererseits möchte ich noch auf die Möglichkeit hinweisen, dass die Ursachen für solche Missbildungen vielleicht nicht immer in äusseren mechanischen Einflüssen zu suchen sind, sondern dass es sich vielleicht um innere Einflüsse handelt, um ein Stehenbleiben

der Entwicklung auf einer sehr tiefen Stufe, wie man dies auch bei vielen andern Missbildungen annimmt.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. von Baumgarten für die Ueberlassung dieses Falles und die freundlichst gewährte Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Litteraturverzeichnis.

1) Bartels, Archiv für Anatomie und Physiologie. 1868.
2) Perls, Lehrbuch der allgemeinen Pathologie II.
3) Ahlfeld, Missbildungen des Menschen II.
4) Lachmann, Inaugural-Dissertation. Berlin 1883.
5) Gast, Inaugural-Dissertation. Berlin 1884.
6) Schmid, Inaugural-Dissertation. Berlin 1885.
7) Magnussen, Inaugural-Dissertation. Berlin 1886.
8) Breternitz, Inaugural-Dissertation. Erlangen 1884.
9) Bauer, Inaugural-Dissertation. Würzburg 1894.
10) Becker, Inaugural-Dissertation. Göttingen 1881.
11) Werbelow, Inaugural-Dissertation. Greifswald 1897.
12) Dehn, Monatsschrift für Geburtskunde, Bd. 24.

Lebenslauf.

Otto Ehrig, geboren am 28. Januar 1877 zu Deetz i. Anhalt als Sohn des Pfarrers Otto Ehrig, besuchte zunächst das Gymnasium zu Dessau, dann das Gymnasium zu Aschersleben, wo er Ostern 1896 sein Maturitätsexamen bestand. Er studierte dann in Tübingen Medizin und machte dort am Ende seines 4. Semesters Ostern 1898 sein Tentamen physicum. Im Sommer 1898 ging er nach Leipzig, wo er seiner Militärpflicht genügte und kehrte Ostern 1899 wieder nach Tübingen zurück. Im Winter-Semester 1900/1901 bestand er sein medizinisches Staatsexamen und am 8. März 1901 das Examen rigorosum.